

HOONTECH

DSP24

MODE D'EMPLOI

HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

Ce document et les logiciels qui l'accompagnent sont couverts par les lois du Copyright. Tous les droits sont la propriété de Hoontech.

La traduction en Français de ce document, est la propriété exclusive de la société Waves System France.

La copie de ce document ou des logiciels dans un autre but que la sauvegarde est illégale.

Ce document et les disquettes qui l'accompagnent ne peuvent pas, en entier ou en partie, être copiés, photocopiés, reproduits, convertis, ou optimisés par tout moyen sans l'accord écrit préalable de Hoontech, Inc. ou de Waves System.

Manuel 1.0 - 2000 Hoontech, Inc. Tous droit réservés.

Traduction V2.0 - 2001 Waves System. Tous droit réservés.

DSP24 est une marque de fabrication de Hoontech.

Windows 95/98/3.11/2000/ME sont des marques de fabrication de Microsoft Corporation.

Toutes les marques de fabrication citées sont enregistrées par leurs entreprises respectives.

Les spécifications peuvent changer ultérieurement.

Distribution exclusive pour la France : Waves System

39 rue Louis Rouquier - 92300 Levallois Perret

Ventes et informations : (33) 1 47 57 57 37

Service technique : (33) 1 47 57 57 40

Fax : (33) 1 40 89 05 95

E-mail : info@wsystem.com

Site Web : <http://www.wsystem.com>

I.Introduction ST Audio DSP 24

Félicitation pour votre choix de la carte SounTrack Audio DSP 24.

C'est un système «Direct-to-Disk» avec 10 entrées/sorties en 24 bits/96Khz. Le système peut être étendu à 40 entrées/sorties grâce à 4 cartes utilisées simultanément.

8 canaux en 24 bits/96 Khz peuvent être utilisées simultanément. Tous les pilotes ont la possibilité de convertir les signaux audio 24 bits en données 32 bits pour les logiciels d'enregistrement. Cela permet de dégager des ressources du processeur et d'optimiser l'utilisation du bus PCI.

II.Composants

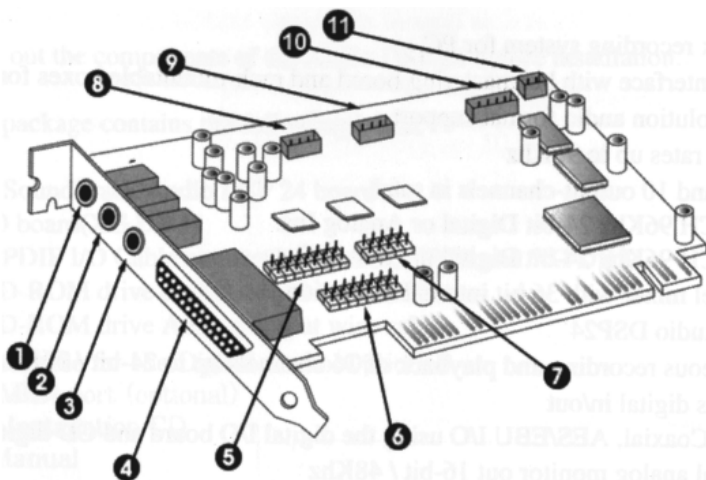
La boîte contient les éléments suivants :

- 1.Carte Hoontech SoundTrack Audio DSP 24 ou mkII
- 2.Carte numérique I/O (XG DB I).
- 3.Câble de liaison entre le rack et la carte (avec le rack optionnel)
- 4.Câble audio pour le raccord vers un lecteur de CD
- 5.CD d'installation et les pilotes.
- 6.Manuel.

III.Spécifications

- Système d'enregistrement sur disque dur pour PC.
- Carte PCI 2.1 avec busmastering et rack optionnel pour une utilisation externe.
- Résolution 24 bits audio.
- Fréquence d'échantillonnage jusqu'à 96Khz.
- 10 entrées/sorties analogiques ou numériques.
- Mixeur 20 canaux avec une résolution de 36 bits.
- 4 cartes cumulables.
- Lecture/enregistrement simultané de 16 pistes à 24 bits/96 Khz.
- 2 canaux numériques E/S.
- Entrée CD/Line, sortie Line, fonctions multimédia (AC 97).
- Fréquences d'échantillonnage : 33Khz, 44.1Khz, 48Khz, 88.2Khz, 96Khz.
- Résolution : 16bits, 20bits ou 24bits.
- Windows 95/98, NT4, 2000.

IV. Diagramme de la carte DSP 24

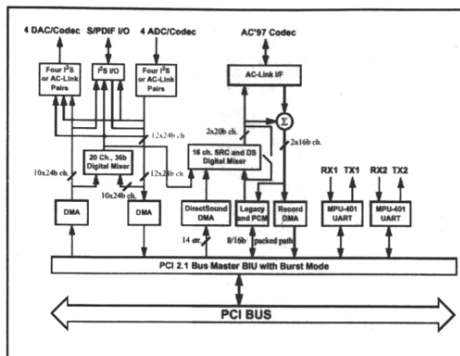


- 1 - Entrée Micro
- 2 - Entrée Ligne, contrôlée par l'«Internal Mixer».
- 3 - Sortie ligne
- 4 - Connection numérique : pour connecter les racks externes avec un câble Sub D
- 5 - Permet de connecter la «carte fille» numérique
- 6 - Joystick ou Midi : connection Midi grâce à un câble optionnel (le Joystick sera supporté bientôt)
- 7 - Permet la connection avec la carte SoundTrack Digital Audio
- 8 - Entrée CD : entrée analogique
- 9 - AUX : entrée analogique par une sortie TV par exemple
- 10 - S/PDIF I/O permet la connection de la XG DB I
- 11 - Entrée numérique CD

Quand le connecteur S/PDIF est utilisé, le connecteur CD Digital In ne fonctionne pas et vice versa.

Diagramme interne de la DSP24

Ce diagramme montre le cheminement du signal dans la SoundTrack Audio DSP 24. Le AC 97 (Codec Multimedia) est contrôlé par le mixeur interne (Internal Mixer). Cela correspond aux entrées sur la carte Mic, Ligne, AUX, CD et la sortie Ligne. Le SPDIF est connecté à la carte numérique XG DB I par le connecteur SPDIF du «External Links».



L'ensemble DSP24 et ADC/DAC 2000 (ADDA2000) est composé d'une carte son interne et d'un rack audio professionnel. La carte DSP24 possède 2 circuits audio distincts et indépendants.

Le premier circuit est un circuit multimedia :

Les pilotes multimedias sont compatibles MME ou Direct X et travaillent en 16bits /48 khz.

Cette partie est gérée par le logiciel «Internal Mixer»

Ces drivers pilotent la carte interne qui comprend :

Une sortie stéréo de niveau ligne.

Une entrée stéréo niveau ligne ou niveau micro ainsi qu'une entrée CD audio analogique.

Le deuxième circuit propose 8 canaux professionnels + 2 canaux numériques

Cette partie nécessite la connection à un rack externe et propose 8 canaux.

Les pilotes audio pro sont compatibles MME, ASIO 2 et GSIF en multicients et travaillent en 24bits/96 Khz

Cette partie est gérée par les logiciels «External Mixeur» et «External Link»

L'extension numérique (carte d'extension séparée) comprend :

Une entrée stéréo en SPDIF optique ou SPDIF coaxial ou AES/EBU ou CD numérique IN.

Une sortie stéréo en SPDIF optique ou SPDIF coaxial ou AES/EBU.

HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

Le rack 19 " analogique comprend :

8 entrées lignes asymétriques dont 2 utilisables en entrées ligne/micro préamplifiées, symétrisées, avec alimentation Phantom.

8 sorties lignes asymétriques dont 2 symétrisées.

1 entrée MIDI

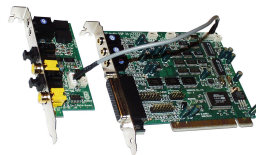
2 sorties MIDI

Les 2 types de pilotes des 2 circuits audio sont très différents. Par conséquent il est impossible de relier un signal audio entre ces 2 circuits.

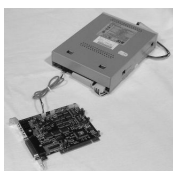
V. Connection de la DSP24



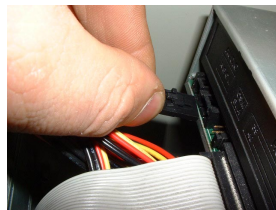
La carte XB DB I (l'extension numérique) doit être connectée de son connecteur CON1 vers le connecteur CNN2 SPDIF IN/OUT de la carte DSP24 (repère N° 10). Un détrompeur empêche toute erreur de connection.



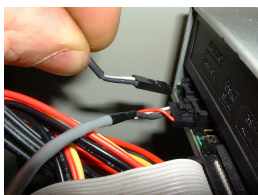
La sortie audio du lecteur de CDROM peut être connectée de 2 manières différentes :



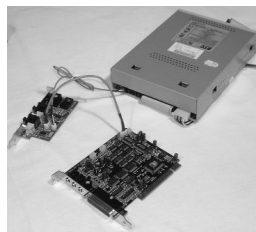
1 - En analogique, le connecteur CON1/CD IN (repère 8) de la carte DSP doit être reliée à la prise audio 4 broches à l'arrière de votre lecteur de CDROM. Un détrompeur empêche toute erreur de connexion. Si vous avez un deuxième lecteur de CDROM à connecter vous pouvez utiliser le connecteur CON2 / AUX IN (repère 9).



Note : Le signal audio analogique du lecteur de CDROM sera géré par les pilotes multimédia. Par conséquent le niveau sera réglé par «l'Internal Mixer» et le son ne sortira que par la sortie minijack de la carte DSP24 avec une qualité multimédia.



2 - En numérique, le connecteur J3 de la carte XG DB I doit être relié à la prise numérique de 2 broches à l'arrière de votre lecteur de CDROM (si toutefois celui-ci en possède une). Le câble fourni ne possédant pas de détrompeur du

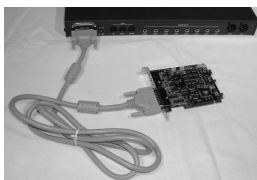


HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

côté du CDROM, veillez à ce que la lettre G (comme Ground) corresponde au fil noir et à ce que la lettre D (comme Digital) corresponde au fil blanc. En l'absence de lettre, et dans la majorité des cas, le fil noir doit se trouver du côté de la nappe IDE ou SCSI de votre lecteur. En cas de doute, consultez le manuel de votre lecteur de CD.

Si et seulement si la carte XG DB I n'est pas connectée, vous pouvez alors relier la sortie numérique de votre lecteur de CDROM au connecteur CNN3 CD Digital (repère 11 de la page 2 du manuel français) de la carte DSP24.

Note : Le signal audio du lecteur de CDROM sera géré par les pilotes audio pro. Par conséquent le niveau sera réglé par la tranche SPDIF IN de «l'External Mixer» et le son sortira par le rack ou par la sortie numérique XG DBI avec une qualité professionnelle.



Le câble 44 broches doit relier la carte DSP24 à l'entrée Data IN du Rack. La prise Data OUT sert à rediriger le signal dans le Data IN d'un second Rack optionnel.

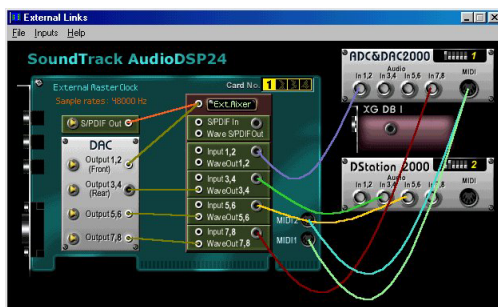
Le rack possède de petits interrupteurs sur le côté. Ils servent à indiquer l'ID du rack. Par défaut l'ID est 1, et donc l'ADDA2000 box dans «l'External Link» doit porter le numéro 1. L'utilisation d'autres ID est nécessaire dans le cas d'adjonction d'un second rack optionnel sur la même carte DSP24.



Les connexions audio se font de manière classique. Tous les jacks sont mono et asymétriques hormis la sortie casque qui est stéréo. Tout les minijacks sont stéréo et asymétriques hormis l'entrée micro qui est mono.

Il ne faut pas connecter simultanément un jack et un XLR sur le même canal.

Afin d'augmenter les possibilités de connexion, la carte DSP 24 peut être connectée à différents rack externes. La configuration sera alors faite par le logiciel "External Links".



VI. Installation des pilotes et des programmes

1- Installation des pilotes

La carte Audio DSP 24 est fournie avec des pilotes pour Windows 98SE, Millenium et Win 2000. Nous prendrons l'exemple de Win 98SE dans ce guide. Lors de l'installation de la carte, Windows 98SE la reconnaît comme un nouveau composant et affiche l'écran suivant:

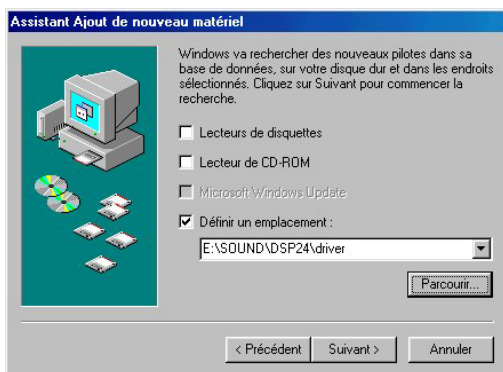


appuyez sur «Suivant»



sélectionnez «Recherchez le meilleur pilote pour votre périphérique» et faites «Suivant»

HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi



Entrez le chemin <CD:\Sound\dsp24\driver> et faites «Suivant».

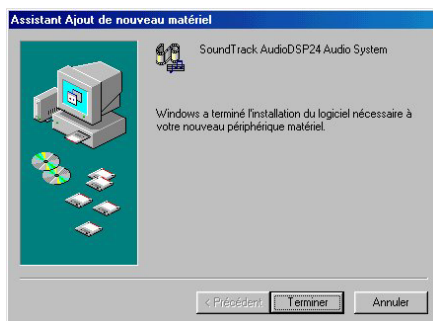
Si vous désirez utiliser les pilotes multicielnt, recherchez les dans le répertoire
<CD:\Sound\dsp24\driver\multi>

On peut également sélectionner le chemin pour le meilleur pilote en cliquant sur
«Parcourir».



Cliquez sur «Suivant» lorsque vous avez atteint cet écran.

HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

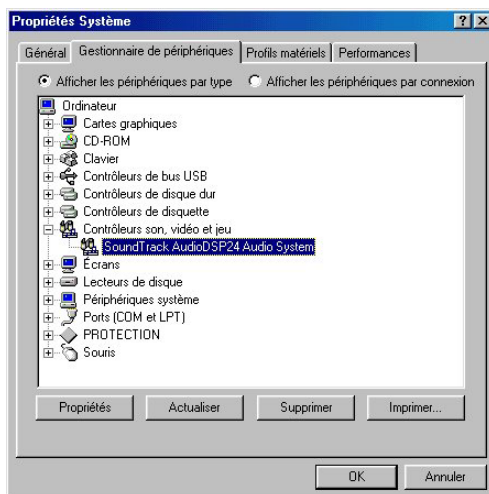


Cliquez sur «Terminer» pour terminer l'installation.

Windows installe maintenant le pilote pour vous. Si durant le processus une fenêtre vous demande une confirmation, la meilleure solution est de valider avec «Entrée».

Le pilote est installé

Après une installation réussie du pilote, vérifiez les différents composants de la machine dans le gestionnaire de périphérique (dans le panneau de configuration Windows).



HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

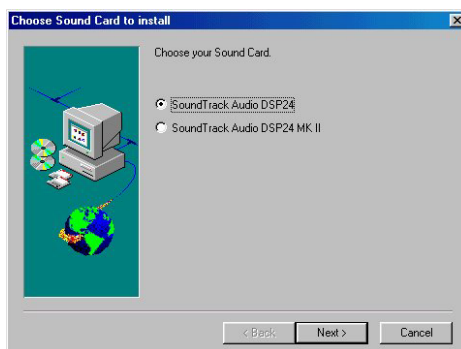
2-Installation des programmes

Après l'installation des pilotes vous devez installer les logiciels.

- 1 - Insérez le CD d'installation dans le lecteur de Cd-rom
- 2 - Lancez CD:\SOUND\DSP24\SETUP.EXE.



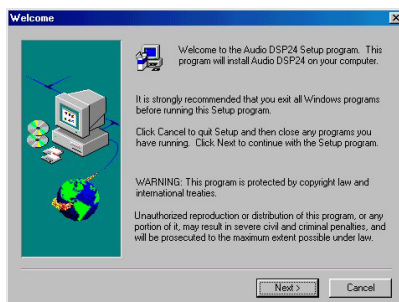
- 3 - L'installation se prépare



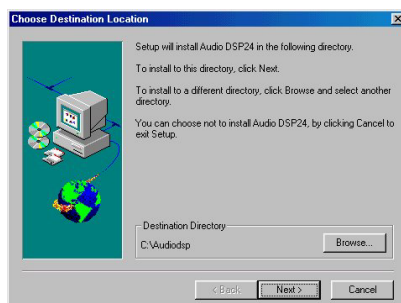
Sélectionnez la carte que vous avez installé

HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

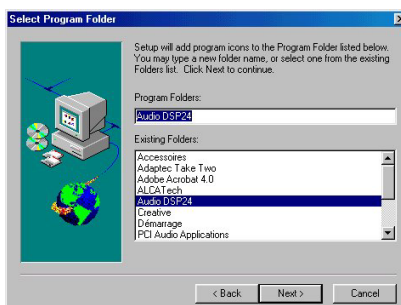
4 - Cliquez sur «Suivant»



5 - Choisissez le répertoire destination pour l'installation

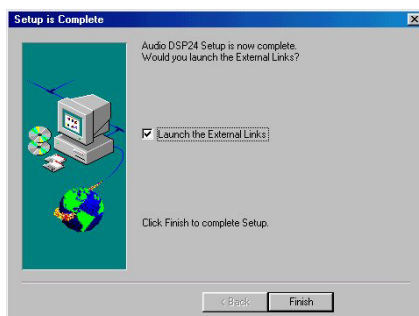
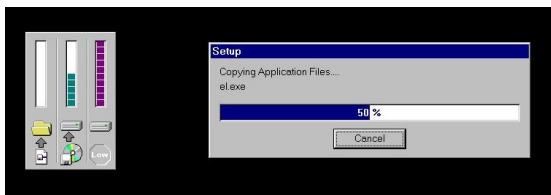


6 - Cliquez sur «Suivant»



7 - L'installation commence

HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi



8 - Cliquez sur «Terminer» pour terminer l'installation.

Si la case «Launch the External Links» est cochée vous devriez voir apparaitre cet écran.



VII.External Links

L'External Links permet de contrôler les signaux d'entrées venants d'appareils externes ou de l'audio DSP 24. C'est le programme le plus important de la SoundTrack Audio DSP 24. La compréhension de ce programme est essentiel à la bonne utilisation du système. Ceci est le coeur du système. Cette fenêtre permet de gérer les différents signaux envoyés aux différentes sorties. Tous les signaux sont toujours assignés au «Ext. Mixer». Normalement un ou plusieurs signaux sont joués par un logiciel audio spécifique au tavers des pilotes Windows appelés Waveout 1,2,3,4 et S/PDIF out.

Habituellement un signal joué par le Waveout 1 est écouté sur la sortie 1 (output 1). Mais vous avez également la possibilité d'écouter directement un signal entrant dans le boitier (ex : IN1) par les sorties. Ceci permet d'enregistrer par un séquenceur audio tout en écoutant le signal direct.

1-External Links

Le programme « External Links » est le centre de commandes de la carte. Il se charge dans la barre de taches de Windows. Cliquez sur le bouton droit de la souris pour voir apparaître l'écran suivant.

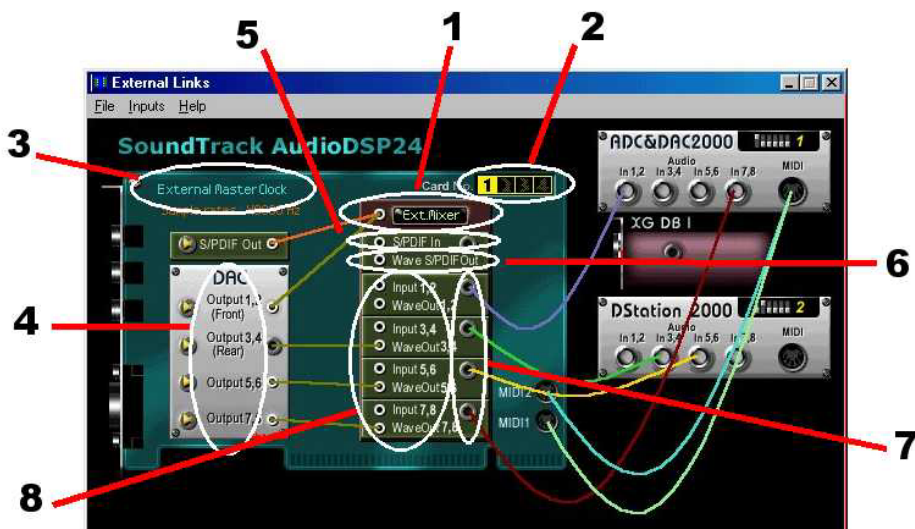


«Open External Links» permet de charger l'«External Links»

Les pilotes audiopro gèrent le rack et l'interface numérique grâce à «l'External Mixeur» et «l'External Link»

L'External Link est une interface graphique représentant le routage audio dans la carte et des connexions.

HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi



1 - Ext. Mixer : charge le mixeur externe permettant de mixer en interne les signaux d'entrées (Input 1-4), les signaux de sorties (Waveout 1-4), etc...

2 - Card No : permet de choisir la carte Audio DSP 24 que l'on veut utiliser. Jusqu'à 4 cartes peuvent être installées simultanément sans aucune connections entre elles (en utilisant 1 IRQ par carte). Pour une utilisation correcte chaque carte doit être réglée sur la mesure horloge (Master Clock).

3 - Internal Master Clock : affiche l'horloge numérique actuelle. S/PDIF Master Clock : affiche l'horloge numérique utilisée lors d'une synchronisation externe (XG DB I, Digital Studio Card, CD Digital IN).

4 - Output 1 (Front) : sortie vers les hauts-parleurs principaux (Digital Amp) ou «Out 1» du boitier DAC.
- Output 2 (Rear) : sortie vers les hauts-parleurs arrières (Digital Amp) ou «Out 2» du boitier DAC.
- Output 3 : sortie vers «Out 3» sur DAC.
- Output 4 : sortie vers «Out 4» sur DAC.

5 - S/PDIF IN : accepte les signaux numériques S/PDIF depuis la carte Digital I/O (XG DB I) ou la sortie numérique.

6 - Wave S/PDIF Out : sortie numérique au travers de la carte Digital I/O (XG DB I).

7 - Input 1~4 : accepte les signaux provenant des boitiers externes (ADC ou Digital Modulator) en fonction du numéro de l'entrée. Dans le cas de l'entrée 1, il est possible de recevoir les signaux «Front3».

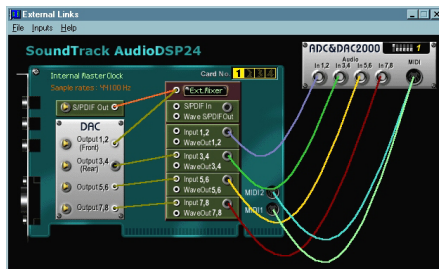
8 - Wave Out 1~4 : récupère les signaux venant des ADSP 24 Ext Wave Out 1-4.

HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

Dans le dessin de la carte on trouve sur la gauche une représentation des sorties :

- Le module S/PDIF Out correspond donc à la sortie numérique de la carte d'extension XG DB I que ce soit en S/PDIF optique, coaxial ou AES/EBU. Le signal sera envoyé en parallèle sur les 3 sorties numériques.

Le module DAC correspond aux 4 paires de canaux de sorties du rack. Dans le cas de l'ADDA2000 cela représente 8 sorties analogiques divisées en 4 canaux stéréo : Output 1,2/3,4/5,6/7,8. On remarquera que si plusieurs racks sont branchés sur la même carte, il n'est pas possible de sélectionner le rack de sortie. Le signal sortira sur tous les racks en parallèle.



A droite du dessin de la carte on trouve une représentation des Entrées :

Ici, vous pourrez ajouter des modules (menu Inputs/Add Inputs) ou en supprimer (menu Inputs/Remove Input). On mettra un module dont le nom correspond au rack que l'on possède, en l'occurrence ici le module ADC/DAC2000 ou encore le module XG DB I pour gérer une entrée numérique.

Au centre de «l'External Link» se trouve 6 parties symbolisant les possibilités de routage offertes par le DSP de la carte:

«Ext Mix» la première partie en partant du haut représente «l'External Mixer».

Le petit rond blanc à la gauche de celui-ci représente sa sortie. On peut la connecter soit sur la sortie numérique soit sur la sortie 1/2 ou encore les deux simultanément.



S/PDIF In / Wave S/PDIF OUT la deuxième partie en partant du haut représente le routage du signal numérique (S/PDIF ou AES). Le petit rond gris à la droite de celui-ci représente l'entrée du signal.

On peut y connecter une boîte XG DBI pour gérer une entrée numérique. Le signal entrant ici sera dirigé vers le S/PDIF In de l'External Mixeur, vers le pilote «ADSP24 S/PDIF In» que l'on retrouvera dans un logiciel pour gérer l'enregistrement et vers le connecteur de monitoring direct décrit ci-dessous.

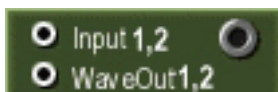
HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

Le petit rond blanc en haut à gauche de celui-ci représente la sortie directe du signal d'entrée. On peut y brancher n'importe quelle sortie (une ou plusieurs) pour écouter directement le signal numérique entrant.

Le connecteur blanc Wave S/PDIF OUT en bas à gauche de celui-ci représente la sortie «ADSP24 S/PDIF Out» que l'on trouve dans les logiciels musicaux. On peut y brancher la sortie «S/PDIF Out» afin de diriger le signal vers la sortie numérique de la carte d'extension XG DBI.

[Attention : Si on connecte la boîte XG DBI sur l'entrée S/PDIF IN de l'External Link la carte DSP24 attend une horloge numérique externe et elle peut ne pas fonctionner si elle ne reçoit pas d'horloge par l'entrée numérique.]

L'entrée numérique d'un lecteur de CD n'est pas gérée par la boîte XG DBI mais va directement dans la tranche S/PDIF IN de l'External Mixer



Input 1,2 / WaveOUT 1,2 la troisième partie en partant du haut représente le routage du signal analogique de l'entrée 1 et 2.

Le petit rond gris à la droite de celui-ci représente l'entrée du signal. On peut y connecter une boîte ADDA2000 (ou autre si on a un autre rack). Le signal entrant ici sera dirigé vers l'Input 1,2 de «l'External Mixeur», vers le pilote «ADSP24 Ext Input 1,2» que l'on retrouvera dans un logiciel pour gérer l'enregistrement et vers le connecteur de monitoring direct décrit ci-dessous.

Le petit rond blanc en haut à gauche représente la sortie directe du signal d'entrée 1/2. On peut y brancher n'importe quelle sortie (une ou plusieurs) pour écouter directement le signal analogique entrant.

Le petit rond blanc «WaveOUT 1,2» en bas à gauche représente la sortie du driver «ADSP24 Ext WaveOut 1/2» que l'on trouve dans les logiciels musicaux. On peut connecter par exemple la sortie Output 1,2 afin de diriger le signal vers la sortie analogique 1,2 du rack ADC/DAC2000.

Les trois autres parties gèrent le routage du signal analogique des entrées respectives 3/4 - 5/6 - 7/8 de manière analogue au module Input 1,2 / WaveOUT 1,2 décrit ci-dessus.

Remarque : Tout signal d'entrée branché sur le connecteur gris à droite du module ressort en parallèle sur le connecteur blanc en haut à gauche de ce module mais aussi

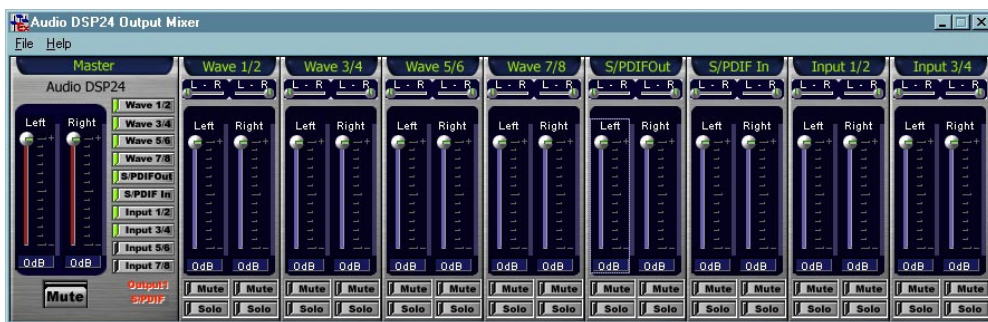
HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

dans «l'input» correspondante de «l'External Mixer».

Les signaux MIDI sortants 1 et 2 seront automatiquement dirigés sur les connecteurs du rack correspondants.

En entrée, nous avons un connecteur pour deux ports MIDI virtuel. Le câblage dans «External Link» permettra de déterminer si l'entrée MIDI va sur le Port ADSP24 MPU PORT 1 ou sur le port ADSP24 MPU PORT 2 ou sur les deux simultanément.

L'EXTERNAL MIXER :



Dans le menu File les options Load, Save et Save as servent à charger et à enregistrer des présélections de la table de mixage. Les options sont les suivantes :

«Always on the top» permet de toujours garder la fenêtre en avant plan.

«Uniform Volume control» permet d'unifier les curseurs gauches et droits de chaque tranche.

«Show Level Meter» affiche un vu-mètre sur les tranches.

«Select Range» ajuste la sensibilité des curseurs.

«Select Card Number» sélectionne la carte quand plusieurs cartes sont installées.

«Ouput» ne sert que pour les DSP 24 value et permet d'assigner directement la sortie du mixeur.

La tranche Master permet de régler le niveau et le panoramique avec les curseurs Left Right de la sortie de cette table virtuelle (soit sur la sortie 1,2 du rack, soit sur la sortie numérique XG DBI ou sur les deux simultanément.

Voir section External Link) mais aussi de la rendre silencieuse avec le bouton Mute. Les boutons Wave 1/2, Wave 3/4, Wave 5/6, Wave 7/8, S/PDIF Out, S/PDIF In, Input 1/2, Input 3/4, Input 5/6, Input 7/8, permettent d'afficher ou non les tranches correspondantes.

HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

Les quatres tranches Wave x/y permettent de régler les volumes et les panoramiques des fichiers audio lus depuis l'ordinateur adressés par les drivers «ADSP24 Ext WaveOut x/y» dans les paramètres de sortie de votre logiciel de lecture (ou dans Panneau de Configuration/Multimédia/Audio/Lecture si votre logiciel ne gère pas ces paramètres).

La tranche S/PDIF Out permet de régler le volume et le panoramique des fichiers audio lu depuis l'ordinateur adressé par le driver «ADSP24 S/PDIF Out» dans les paramètres de sortie de votre logiciel de lecture (ou dans Panneau de Configuration/Multimédia/Audio/Lecture si votre logiciel ne le gère pas ces paramètres).

La tranche S/PDIF In permet de régler le volume et le panoramique d'écoute d'un signal numérique adressé à l'entrée numérique de la carte fille XG DBI mais aussi de l'entrée numérique du lecteur de CD Audio. Les boutons Mute et Solo permettent respectivement de rendre silencieuse ou de n'écouter que cette entrée.



Attention contrairement à l'entrée CD audio numérique, l'entrée numérique nécessite qu'une boîte XG DBI soit présente et câblée dans l'External Link.

Si on connecte la boîte XG DBI sur l'entrée S/PDIF IN de l'External Link la carte DSP24 attend une horloge numérique externe et peut ne pas fonctionner si elle ne reçoit pas d'horloge par l'entrée numérique.

Les tranches Input x/y permettent de régler le volume et le panoramique d'écoute des signaux adressé aux entrées x/y du rack ADDA2000. Les boutons Mute et Solo permettent respectivement de rendre silencieuses ou de n'écouter que ces entrées.

HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

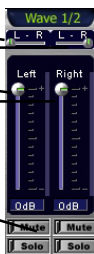
Master Mixer

- 1 - Volume canal gauche
 - 2 - Volume canal droit
 - 3 - Mute
 - 4 - Lance le mixeur correspondant
 - 5 - Affiche les réglages actuels du «External Links».
- Lorsque l'Output 1 et le S/PDIF sont désactivés, le contrôle du volume ne fonctionne pas.



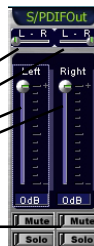
Wave Mixer (1-4)

- 1 - Panoramique canal gauche
- 2 - Panoramique canal droit
- 3 - Volume canal gauche
- 4 - Volume canal droit
- 5 - Mute



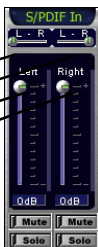
S/PDIF Out Mixer

- 1 - Panoramique canal gauche
- 2 - Panoramique canal droit
- 3 - Volume canal gauche
- 4 - Volume canal droit
- 5 - Mute



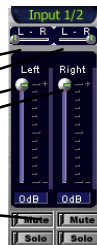
S/PDIF IN Mixer

- 1 - Panoramique canal gauche
- 2 - Panoramique canal droit
- 3 - Volume canal gauche
- 4 - Volume canal droit
- 5 - Mute



INPUT Mixer (1-4)

- 1 - Panoramique canal gauche
- 2 - Panoramique canal droit
- 3 - Volume canal gauche
- 4 - Volume canal droit
- 5 - Mute



LES UTILISATIONS LES PLUS COURANTES :

Malgré de nombreuses possibilités de routage, deux configurations sont couramment utilisées :

1 - Le mixage de toutes les pistes en interne et l'utilisation de la sortie 1/2 pour l'écoute générale.

Pour cela on connecte la boîte ADC/DAC2000 sur chaque entrée correspondante.

On connecte la sortie Output 1,2 sur l'External Mixer et on règle le mixage des pistes depuis «l'External Mixer».

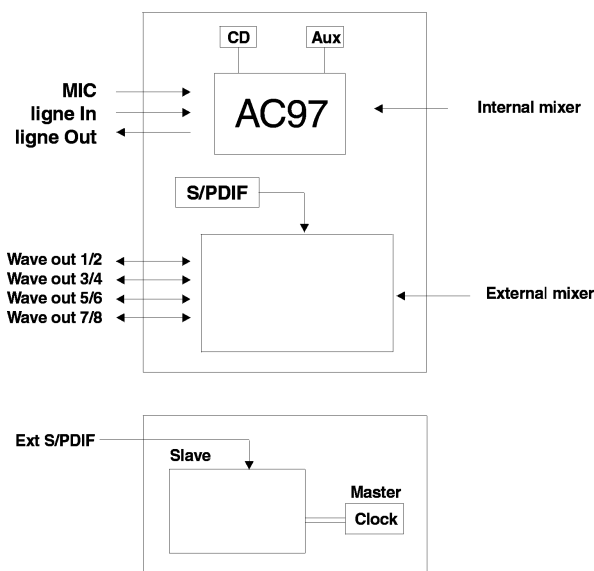
2 - L'utilisation des sorties séparées pour un mixage des pistes sur une table externe.

Pour cela on connecte les sorties Output x/y sur les WaveOut x/y.

Dans ce cas, on n'a pas de monitoring des entrées. Une astuce consiste à brancher l'Output 1,2 sur Ext.Mixer

(Au lieu de WaveOut 1,2) et de rendre silencieuses par le bouton Mute les tranches Wave 3/4, 5/6 et 7/8 dans l'External Mixer. Ainsi les différentes entrées seront mixées sur la sortie 1/2.

VIII.Le Mixeur interne



Les fonctions multimédia de la carte (Line-out, MIC, Line-In, AUX, CD-In) sont gérés par le mixeur interne (Internal Mixer).

L'horloge interne affiche la fréquence numérique interne et le «S/PDIF Clock» affiche la fréquence externe.



Le routage des signaux internes

Le pilote multimédia gère la carte interne grâce à «l'internal mixer».

Note : Sous Windows NT ou 2000, l'internal mixer ne s'affiche pas, on doit utiliser en lieu et place le contrôle de volume de Windows.

Le pilote ADSP 24 In WaveOut correspond à la sortie principale de la carte (minijack), gérant les fonctions multimédia (AC 97) de la carte. Le pilote ADSP 24 Int Record correspond aux entrées Mic In, line-in, AUX in et CD-audio In de la carte (norme multimédia AC'97).

L'INTERNAL MIXER (circuit multimedia) :

Dans le menu File les options «Load», «Save» et «Save as» servent à charger et à enregistrer des présélections de la table de mixage. Le réglage des options est le suivant :

«Always on the top» permet de toujours garder la fenêtre en avant plan.

«Show Level Meter» affiche un vu-mètre sur les tranches.

«Select Card Number» sélectionne la carte quand plusieurs cartes sont installées.

- La tranche Master permet de régler le niveau avec le curseur Ouput et le panoramique avec le curseur LR de la sortie générale de la carte mais aussi de la rendre silencieuse avec le bouton Mute. Les boutons Wave, Record, Mic, Line in, CD in et Aux permettent d'afficher ou non les tranches correspondantes.

- La tranche Wave permet de régler le volume et le panoramique des fichiers audio, lus depuis l'ordinateur, adressés à la sortie «ADSP24 Int WaveOut» dans les paramètres de sortie de votre logiciel de lecture (ou dans le Panneau de Configuration/Multimédia/Audio/Lecture si votre logiciel ne gère pas ces paramètres).

- La tranche Record permet de régler le niveau d'enregistrement des fichiers audio enregistrés depuis votre application, laquelle doit-être paramétrée sur le port d'enregistrement «ADSP Int Record» (ou dans le Panneau de Configuration/Multimédia/Audio/Enregistrement si votre logiciel ne gère pas ces paramètres).

- Le bouton du bas de la tranche permet de sélectionner la source audio que vous enregistrez (Line out pour la sortie globale de la carte interne, Mono pour l'entrée ligne en mono, Mic pour l'entrée microphone, Line In pour l'entrée ligne stéréo, CD In pour l'entrée CD analogique et Aux pour l'entrée auxiliaire).

- La tranche Mic règle le volume et le panoramique de l'écoute directe de l'entrée Microphone. Une case

HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

permet d'augmenter de 20dB le signal si votre signal micro est faible. Ces réglages n'influent pas sur le niveau d'enregistrement.

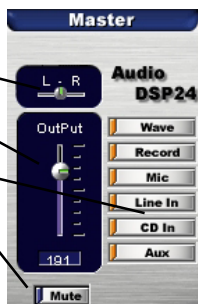
- La tranche Line In règle le volume et le panoramique de l'écoute directe de l'entrée ligne. Ces réglages n'influent pas sur le niveau d'enregistrement.

- La tranche CD In règle le volume et le panoramique de l'écoute directe de l'entrée CD analogique(CNN2). Ces réglages n'influent pas sur le niveau d'enregistrement.

- La tranche Aux règle le volume et le panoramique de l'écoute directe de l'entrée auxiliaire (CNN3). Ces réglages n'influent pas sur le niveau d'enregistrement.

Master Mixer

- 1 - Balance droite/gauche
- 2 - Volume général
- 3 - Mute la totalité du mixeur
- 4 - Affiche le mixeur correspondant



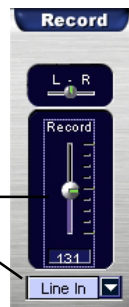
Wave Mixer

- 1 - Balance
- 2 - Volume
- 3 - Mute



Record Mixer

Niveau d'entrée
Sélection de l'entrée



HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

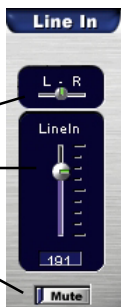
Microphone Mixer

- 1 - Rajoute du gain de +20dB
- 2 - Niveau de sortie du microphone
- 3 - Mute



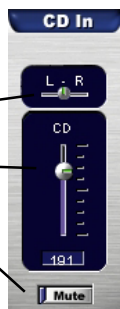
Line-IN Mixer

- 1 - Balance
- 2 - Volume
- 3 - Mute



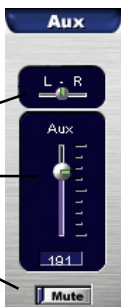
CD-IN Mixer

- 1 - Balance
- 2 - Volume
- 3 - Mute du CD-Audio



Aux Mixer

- 1 - Balance
- 2 - Volume
- 3 - Mute



Attention lors d'une utilisation avec plusieurs cartes simultanément, vérifier le numéro de la carte correspondant aux entrées/sorties désirés.

4 - Les paramétrages de la DSP 24

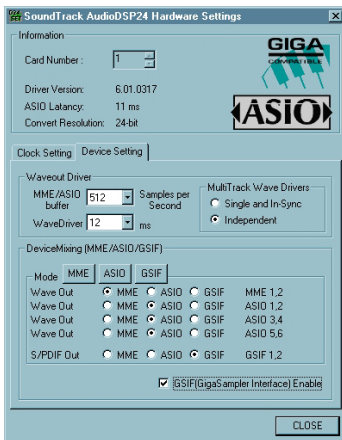
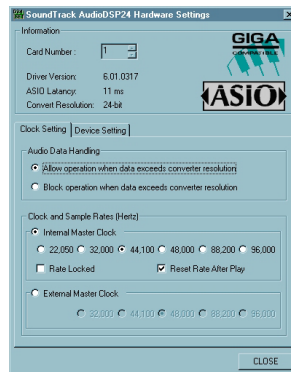
HARDWARE SETTING :

La fenêtre Hardware Setting permet de configurer dans le premier onglet, l'horloge de la carte :

On peut déterminer si l'horloge de la carte est interne ou synchronisée sur l'extérieur.

Si l'horloge interne est sélectionnée, on peut déterminer une fréquence et la bloquer (Rate Locked) ou la recalibrer sur le logiciel après chaque lecture (Reset After Play).

On peut aussi permettre ou interdire le fonctionnement en cas de dépassement de la résolution des convertisseurs.



Dans le second onglet on peut configurer les pilotes.

Waveout Driver permet de configurer les latences en MME et en ASIO. Il est confortable d'utiliser la plus petite valeur possible avant que cela n'altère le signal audio.

MultiTrack Waves Drivers permet de synchroniser ensemble les convertisseurs de sorties. Il est préférable de les synchroniser en cochant «Single and In-Sync» si le logiciel qui utilise la carte le supporte.

«DeviceMixing» permet dans le cas de l'utilisation simultanée de plusieurs logiciels d'attribuer à chaque port de sortie tel ou tel type de pilote (MME, ASIO ou GSIF). Ce sont les fonctions multiclients de la carte.

CONFIGURATION INFORMATIQUE GENERALE :

La carte DSP24 et son rack forme un système multipiste audio. Ce système demande donc à votre ordinateur une disponibilité particulière.

Pour une utilisation avancée nous conseillons donc :

- D'utiliser une carte mère dotée d'un chipset INTEL. (Ces derniers offrent une meilleure régularité de transfert sur le bus PCI. La carte peut fonctionner, bien sûr, sur d'autre chipset mais risque de provoquer des clics audio à l'enregistrement dû à une insuffisance de donnée transmise à la carte à un instant donné.

Sur les autres chipsets on peut généralement régler le mode de transfert du bus PCI depuis le bios de la carte mère.)

HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

- D'utiliser une machine relativement performante (processeur et disque dur rapide)
- D'installer le moins possible de programmes inutiles dans le PC.
- D'éviter tout programme résident (Anti-virus, utilitaire de maintenance, barre d'outils, etc....)
- De ne pas partager l'IRQ attribuée à la carte.

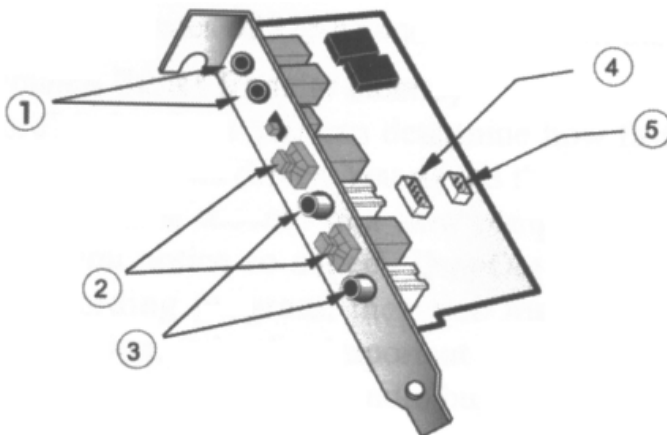
IX. Connection avec les boitiers externes

La carte «SoundTrack Audio DSP 24» peut être connectée à plusieurs interfaces telles que les boitiers "Digital Audio", "external Boxes" ou les "Brackets". Il est possible de connecter 2 boitiers simultanément.

1-Introduction de la XG DB I

La carte d'extension (XG DB I) permet d'accéder aux entrées/sorties numériques (CD Digital In depuis la carte SoundTrack Audio DSP 24, Optical IN/OUT, Coaxial IN/OUT, AES/EBU IN/OUT).

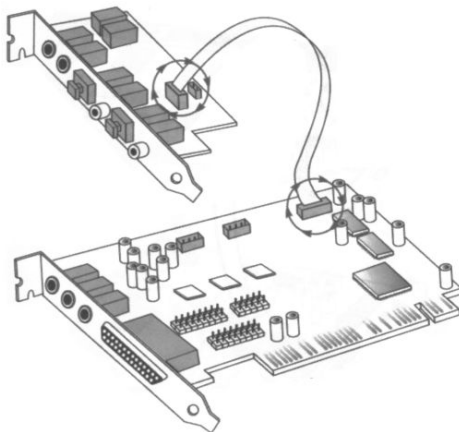
La priorité entre les signaux numériques est la suivante :
AES/EBU=>Optical ou Coaxial=>CD Digital.



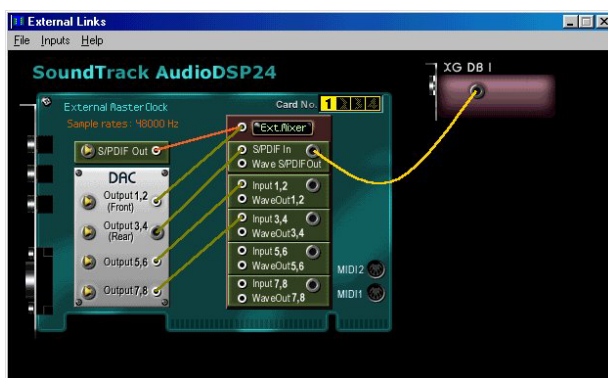
HOONTECH - Carte audio DSP24 - Mode d'emploi

- 1 - Entrées et sorties numériques format AES/EBU
- 2 - Entrées et sorties numériques format Optique
- 3 - Entrées et sorties numériques format coaxial S/PDIF
- 4 - Connecteur d'extension vers d'autres cartes comme la Digital XG
- 5 - Entrée CD numérique à relier à la sortie numérique du lecteur de CD-ROM

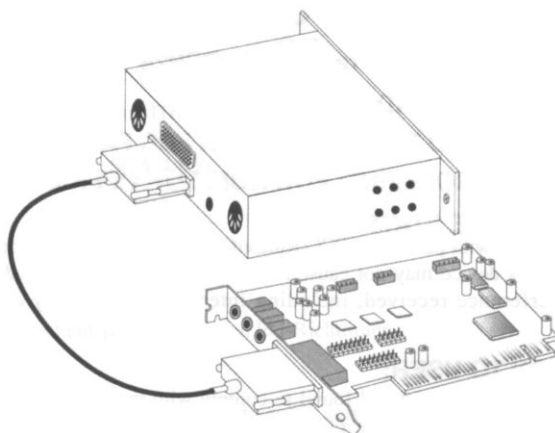
2 - Connection avec la XG-DB I



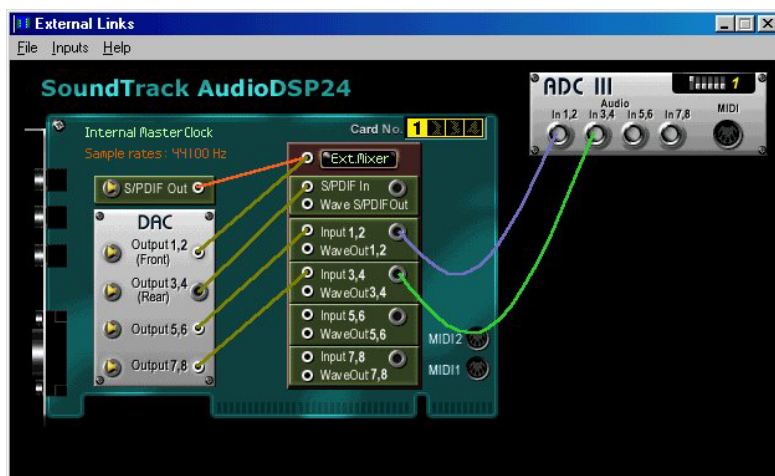
Réglage de l'External Links



3 - Connection avec boîtier externe



Configuration «External Links»



La carte Audio DSP 24 peut être connectée à toutes les extensions «SoundTrack» avec un câble D-Sub ainsi que les racks ADCIII/DACIII.
Les connections s'effectuent dans l'«External Links».